Lavorazione dei terreni agricoli e fasi della messa a coltura

La lavorazione dei terreni agricoli è un'attività fondamentale per preparare il terreno alla semina e alla crescita delle colture. Le fasi della messa a coltura comprendono diverse operazioni che vanno dalla preparazione del terreno alla semina, alla cura e alla raccolta dei prodotti coltivati.



Sono tutti passaggi fondamentali, necessari sia per garantire una coltura abbondante e di qualità, sia per mantenere i suoli agrari sempre fertili e in buone condizioni. Pratiche antiche che oggi vengono applicate con moderni strumenti e tecnologia. Annoveriamo tra i nuovi strumenti per l'agricoltura moderna il <u>biochar</u> naturale, un ammendante per suoli dalle spiccate capacità ritentive.

Le lavorazioni del terreno per la messa a coltura possono includere:

- 1. **Aratura** : consiste nel rivoltare il terreno in profondità per rompere i terricci e favorire l'aerazione e il drenaggio.
- 2. **Zappatura**: consiste nel rivoltare il terreno in superficie per rompere i terricci e favorire l'eliminazione di erbacce e parassiti.
- 3. **Erpicatura**: consiste nel livellare il terreno e rompere i terricci più grossolani dopo l'aratura.
- 4. **Fresatura**: consiste nel lavorare il terreno in profondità per rompere i terricci e mescolare il materiale organico.
- 5. **Fertilizzazione**: consiste nel distribuire concimi e sostanze nutrienti nel terreno come il biochar naturale o un ammendante agricolo per suoli.
- 6. **Semina**: consiste nel distribuire i semi sul terreno in modo uniforme e a una profondità corretta, dopo aver mescolato il terreno con un ammendante per agricoltura.
- 7. **Irrigazione**: consiste nel fornire acqua alle piante per garantire una corretta crescita e sviluppo.

Queste sono solo alcune delle lavorazioni del terreno che possono essere necessarie per la messa a coltura e possono variare a seconda del tipo di terreno, delle condizioni climatiche e delle colture coltivate. Di seguito si approfondiscono queste tecniche agricole.

ARATURA

L'aratura dei terreni è una pratica agronomica che consiste nella lavorazione del terreno mediante l'utilizzo di aratri o altri attrezzi agricoli, al fine di prepararlo per la semina o la piantagione di

colture. L'aratura ha lo scopo di rompere e smuovere il terreno, eliminare le erbacce, aerare il terreno e migliorare la sua struttura, facilitando così la crescita delle piante e la penetrazione delle radici. Vi sono diversi tipi di aratura, come l'aratura a scarsi o a scavezza, che possono essere adottati a seconda delle caratteristiche del terreno e delle colture da coltivare.

ZAPPATURA

La zappatura del terreno con tecniche moderne prevede l'utilizzo di macchinari agricoli specifici, come zappatrici rotative o zappatrici a dischi, che permettono di lavorare il terreno in modo più efficiente e veloce rispetto alle tecniche manuali tradizionali. E' il momento di mescolare il terreno con un ammendante agricolo consentito in agricoltura biologica come il **biochar**,

Questi macchinari sono in grado di lavorare il terreno in profondità, rompendo i cuscinetti compatti e eliminando le erbacce in modo più efficace. Inoltre, grazie alla precisione e alla regolabilità delle impostazioni, è possibile ottenere un lavoro più uniforme e preciso su tutta la superficie.

Inoltre, l'utilizzo di macchinari moderni per la zappatura del terreno consente di ridurre i tempi e i costi di lavoro, aumentando l'efficienza dell'attività agricola. Tuttavia, è importante tenere conto dell'impatto ambientale di queste tecnologie e garantire un uso sostenibile delle risorse naturali.

ERPICATURA

La mappa topografica del terreno mostra le variazioni di altitudine e la morfologia del suolo. Può essere realizzata attraverso la raccolta di dati da satellite o attraverso rilievi terrestri. La carta topografica fornisce informazioni dettagliate sulle caratteristiche del territorio, come montagne, valli, fiumi, foreste, ecc. È utile per la pianificazione del territorio, la progettazione di infrastrutture e la gestione delle risorse naturali.

FRESATURA

La fresatura del terreno agricolo è un'operazione che consiste nel lavorare il terreno tramite l'uso di una fresatrice agricola. Questo processo serve a rompere i noduli di terra, creare una superficie uniforme e facilitare la semina delle piante.

La fresatura del terreno permette inoltre di aerare il suolo, migliorare la sua struttura e favorire il drenaggio dell'acqua. Questa operazione può essere effettuata sia prima della semina che dopo la raccolta, al fine di preparare il terreno per il successivo ciclo colturale.

In generale, la fresatura del terreno agricolo è un passo fondamentale per garantire una buona resa delle colture e mantenere la fertilità del suolo nel tempo. Anche in questo passaggio si può decidere di mescolare un **ammendante per agricoltura biologica** come il biochar naturale.

FERTILIZZAZIONE

La fertilizzazione del terreno agrario è un processo importante per garantire una buona crescita delle piante e una produzione agricola di qualità. Esistono diversi tipi di fertilizzanti che possono essere utilizzati, come fertilizzanti chimici, organici o organo-minerali.

La fertilizzazione del terreno agrario può essere effettuata in diverse fasi, come la preparazione del terreno prima della semina, la nutrizione delle piante durante la loro crescita e la riparazione del terreno dopo la raccolta. Se non si è provveduto in precedenza, questo è il momento giusto per arricchire il terreno con un **ammendante agricolo come il biochar naturale**.

La scelta del tipo di fertilizzante da utilizzare dipende dalle esigenze specifiche delle piante coltivate e delle condizioni del terreno. È importante valutare attentamente la composizione del terreno e le necessità delle piante per garantire una corretta fertilizzazione.

La fertilizzazione del terreno agrario è fondamentale per garantire una buona produzione agricola, preservare la fertilità del terreno e proteggere l'ambiente da eventuali rischi di inquinamento dovuti all'eccessiva emissione di nutrienti. È importante seguire le tecniche di fertilizzazione consigliate dagli esperti agricoli e monitorare costantemente lo stato del terreno per garantire una corretta gestione nutrizionale delle colture.

SEMINA

La semina in agricoltura è il processo in cui si piantano i semi nel terreno per far crescere le piante. Questo passaggio è fondamentale per avviare la coltivazione di diverse colture e garantire una buona produzione. Per ottenere risultati ottimali, la semina deve essere fatta durante il periodo giusto e con le pratiche corrette, tenendo conto del tipo di terreno, delle condizioni climatiche e delle esigenze specifiche della coltura da coltivare.

IRRIGAZIONE

L'irrigazione moderna dei terreni si basa sull'utilizzo di tecnologie avanzate e sistemi automatizzati per garantire un'efficiente **distribuzione dell'acqua alle piante**. Questi sistemi includono l'utilizzo di sensori per monitorare l'umidità del suolo e regolare automaticamente l'irrigazione in base alle esigenze delle piante, l'utilizzo di sistemi di irrigazione a goccia o a micro-irrigazione per **ridurre lo spreco di acqua** e migliorare l'efficienza dell'irrigazione, e l'impiego di centraline e software di gestione per pianificare e monitorare in modo accurato l'irrigazione.

Inoltre, l'irrigazione moderna può includere anche l'utilizzo di **tecniche di fertirrigazione**, che permettono di fornire nutrienti alle piante insieme all'acqua di irrigazione, migliorando così l'assorbimento dei nutrienti e promuovendo una crescita più sana e vigorosa delle piante.

Complessivamente, l'irrigazione moderna dei terreni si propone di massimizzare la resa delle colture, ridurre i costi e l'impatto ambientale legati all'irrigazione, e garantire una gestione sostenibile delle risorse idriche.

CONCLUSIONI

Una volta analizzato i vari passaggi della **lavorazione dei terreni agricoli**, è necessario soffermarci sul ruolo sempre più determinante degli ammendanti per suoli. Un **ammendante agricolo** come il biochar naturale fornisce al terreno una migliore capacità di drenare l'acqua in eccesso, raccogliendola in occasione delle forti piogge, e rilasciandola durante i periodi di siccità.

Questa proprietà, dovuta alla forma carboniosa del biochar naturale, è vitale per le piante e le colture. Gestire l'acqua a livello delle radici vuol dire raccogliere e trattenere i nutrienti, rilasciandoli lentamente nel tempo e garantendo una migliore vivenza alle piante stesse.